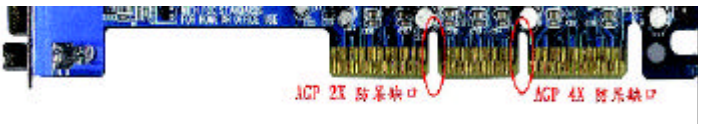
當您安裝 AGP 卡時，請注意下述注意事項。
您的顯示卡若有 AGP 4X 防呆缺口(如下圖)，請再次確認此卡的規格為 AGP 4X(1.5V)。




不要使用 AGP 2X (3.3V)卡，因為 Intel® 845 晶片組不支援 AGP 2X(3.3V)，若您使用 AGP 2X (3.3V) 卡時，此主機板上的零件將會被燒毀。

範例一：Diamond Vipper V770 這塊顯示卡的金手指部份設計成2X/4X插槽皆可使用，透過Jumper可切換於2X或4X，出廠預設值為2X(3.3V)，若您使用此卡在GA-8IDX系列主機板上，而且沒有將Jumper切換至4X (1.5V)的模式時，開機後會燒毀主機板上的零件。

範例二：ATi Rage 128 Pro (Power Color)及SiS 305等顯示卡的金手指部份設計成2X/4X插槽皆可使用，但只支援2X(3.3V)，若您使用此卡在GA-8IDX系列主機板上，開機後會燒毀主機板上的零件。

注意：技嘉科技所生產的 AG32S 顯示卡，雖然採用 ATi Rage 128 Pro晶片，但此卡設計符合AGP4X的規格，因此不會發生如範例二中燒毀零件的情況，請您安心使用。

本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

在科技迅速的發展下，此發行手冊中的一些規格可能會有過時不適用的敘述，敬請見諒。在此不擔保本手冊無任何須疏忽或錯誤亦不排除會再更新發行。手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

主機板上的任何貼紙請勿自行撕毀，否則會影響到產品保固期限的認定標準。

當您在安裝 PCI設備前,若有發現 PCI擴充槽上有 Dual BIOS貼紙,請先移除此貼紙.

*WARNING: Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached. PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!*

*Mise en garde : Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fix correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !*

*Achtung: Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der W rmeableiter ordnungsgem β und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!*

*Advertencia: Nunca haga funcionar el procesador sin el disipador de calor instalado correcta y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!*

*Aviso: Nunca execute o processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO PERMANENTE!*

*警告： 将散热板牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器，否则将永远损坏处理器!*

*警告： 将散热器牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器，否则将永远损坏处理器!*

*경고: 히트싱크를 제대로 또 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오. 영구적 고장이 발생합니다!*

*警告: 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。*

# DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)

**Responsible Party Name:** **G.B.T. INC.**

**Address:** **18305 Valley Blvd., Suite#A LA Puent, CA 91744**

**Phone/Fax No:** **(818) 854-9338/ (818) 854-9339**

hereby declares that the product

**Product Name:** **Motherboard**

**Model Number:** **GA-8IDX/GA-8IDXH**

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109(a), Class B Digital Device

**Supplementary Information:**

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person' s Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: July27,2001

# Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

**G.B.T. Technology Träding GMbH**
**Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany**

declare that the product
( description of the apparatus, system, installation to which it refers)

**Mother Board**
GA-8IDX/GA-8IDXH
is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ **EN 55011** | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial,scientific and medical (ISM high frequency equipment | ☐ **EN 61000-3-2*** ☒ **EN 60555-2** | Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment armonics" |
| ☐ **EN 55013** | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment | ☐ **EN 61000-3-3*** ☒ **EN 60555-3** | Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment " Voltage fluctuations" |
| ☐ **EN 55014** | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus | ☒ **EN 50081-1** ☒ **EN 50082-1** | Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry |
| ☐ **EN 55015** | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries | ☐ **EN 55081-2** | Generic emission standard Part 2: Industrial environment |
| ☐ **EN 55020** | Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment | ☐ **EN 55082-2** | Generic emission standard Part 2: Industrial environment |
| ☒ **EN 55022** | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment | ☐ **ENV 55104** | Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus |
| ☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12** | Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or **distribution** from sound and television signals | ☐ **EN50091-2** | EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS) |
| ☒ **CE marking** | | CE (EC conformity marking) | |

**The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ **EN 60065** | Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use | ☐ **EN 60950** | |
| ☐ **EN 60335** | Safety of household and similar electrical appliances | ☐ **EN 50091-1** | |

**Manufacturer/Importer**

Date : July 27, 2001

Signature: Rex Lin
Name: Rex Lin

# GA-8IDX 系列
# P4 泰坦 SDRAM 主機板

# 中文安裝使用手冊

Pentium®4處理器主機板

Rev. 1.0 Fifth Edition
12MC-8IDX-1005

# 目錄


**版本修改摘要** ..... 4

**清點附件** ..... 4

**警告標語** ..... 5

**第一章 序言** ..... 6

**特色彙總** ..... 6

GA-8IDX **系列主機板** Layout **圖** ..... 8

**第二章 硬體安裝步驟** ..... 9

**步驟** 1:**安裝中央處理器**(CPU) ..... 10

**中央處理器之安裝** ..... 10

**中央處理器之散熱裝置安裝** ..... 11

**步驟** 2:**安裝記憶體模組** ..... 12

**步驟** 3:**安裝介面卡** ..... 13

**步驟** 4:**連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線** 14

**後方I/O裝置鐵片介紹** ..... 14

**插座及跳線介紹** ..... 16

**第三章** BIOS **組態設定** ..... 20

**主畫面功能** (For Example BIOS Verson:F2) ..... 21

**標準** CMOS **設定** ..... 23

**進階** BIOS **功能設定** ..... 26

**主機板晶片組的進階功能設定** ..... 28

整合週邊設定 ..... 30
省電功能設定 ..... 36
隨插即用與 PCI 組態設定 ..... 40
電腦健康狀態 ..... 42
頻率 / 電壓控制 ..... 44
選擇語言(只有 GA-8IDXH 才有此功能) ..... 46
載入 Fail-Safe 預設值 ..... 47
載入 Optimized 預設值 ..... 48
設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼 ..... 49
離開 SETUP 並儲存設定結果 ..... 50
離開 SETUP 但不儲存設定結果 ..... 51

第四章 技術文件參考資料 ..... 52
效能測試 ..... 52
晶片組功能方塊圖 ..... 53
Dual BIOS 功能介紹 (只有 GA-8IDXH 才有此功能) ..... 54
Four Speaker & SPDIF 功能介紹 ..... 62
Easy TuneIII™ 介紹 ..... 66
@ BIOS™ 介紹 ..... 67

第五章 附錄 ..... 68

# 版本修改摘要

| 版本 | 修改摘要 | 日期 |
|---|---|---|
| 1.0 | GA-8IDX系列主機板中文安裝手冊首版發行 | Aug.2001 |
| 1.0 | GA-8IDX系列主機板中文安裝手冊第二版發行 | Sep.2001 |
| 1.0 | GA-8IDX系列主機板中文安裝手冊第三版發行 | Nov.2001 |
| 1.0 | GA-8IDX系列主機板中文安裝手冊第四版發行 | Dec.2001 |
| 1.0 | GA-8IDX系列主機板中文安裝手冊第五版發行 | Feb.2002 |

# 清點附件

- ☑ The GA-8IDX系列主機板一片
- ☑ 硬碟插座排線x 1 / 軟碟插座排線x 1
- ☑ 主機板驅動程式光碟片 (IUCD)
- ☑ GA-8IDX系列中文安裝手冊
- ☑ 後方I/O裝置鐵片
- ☑ 電腦組裝秘笈
- ☑ 通用串列埠插座排線x 1

# 警告標語

主機板由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損失。所以請在正式安裝前，做好下列準備。

1. 請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。
2. 拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。
3. 拿取積體電路元件(CPU、RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。
4. 在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。
5. 當您將主機板中的ATX電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀況。

安裝主機板至機殼中…

大多數電腦機殼的底部會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。請小心不要讓螺絲接觸到任何PCB板上的線路或零件，當印刷電路主機板表面線路接近固定孔時，您可使用塑膠墊片來讓螺絲與主機板表面隔離過，避免造成主機板損壞或故障。

# 第一章 序言

## 特色彙總

| | |
|---|---|
| **規格** | ● **主機板採四層設計**ATX**規格**30.5**公分**x 21.9**公分** |
| **主機板** | ● GA-8IDX**系列主機板包括** GA-8IDX **及** GA-8IDXH |
| **中央處理器** | ● Socket478**支援最新**Intel Micro FC-PGA2 Pentium®4**處理器**<br>● Intel Pentium®4 400MHz FSB<br>● **支援**Intel® Pentium ® 4 (Northwood, 0.13um) **處理器**<br>● 2nd**快取記憶體取決於**CPU |
| **晶片組** | ● Chipset 82845 HOST/AGP/Controller<br>● 82801BA(ICH2) I/O Controller Hub |
| **記憶體** | ● 3 168-pin DIMM**插槽**<br>● **支援**PC-100/PC-133 SDRAM (Auto)<br>● **支援** only 3.3V SDRAM DIMM<br>● **不支援**Regisitered DIMM |
| I/O**控制器** | ● IT8712 |
| **擴充槽** | ● 1 CNR(Communication and Networking Riser)**擴充槽**<br>● 1 SCR**智慧**IE**卡輸入介面擴充槽**<br>● 1 AGP**擴充槽支援**4X (1.5V)**裝置**<br>● 6 PCI**擴充槽支援**33MHz**及**PCI2.2 compliant |
| **內建** IDE | ● 2 IDE bus master (UDMA 33/ATA 66/ATA 100) IDE**埠可連接** 4 ATAPI**裝置**<br>● **支援**PIO mode 3,4,5,UDMA33/ATA66/ATA100 IDE**及**ATAPI CD-ROM |
| **內建周邊設備** | ● 1**個軟碟插座支援兩台磁碟機**(360K,720K,1.2M,1.44M **及**2.88M bytes)<br>● 1**組並列埠插座可支援**Normal/EPP/ECP**模式**<br>● 2 **組串列埠插座**(COM A & COM B)<br>● 4**組**USB**埠插座(後端通用串列埠** x 2,**前端通用串列埠** x 2)<br>● 1**個紅外線連接端** |
| **硬體監控** | ● CPU**/電源供應器/系統風扇運轉偵測**<br>● CPU**/電源供應器/系統風扇控制**<br>● CPU**溫度偵測** |

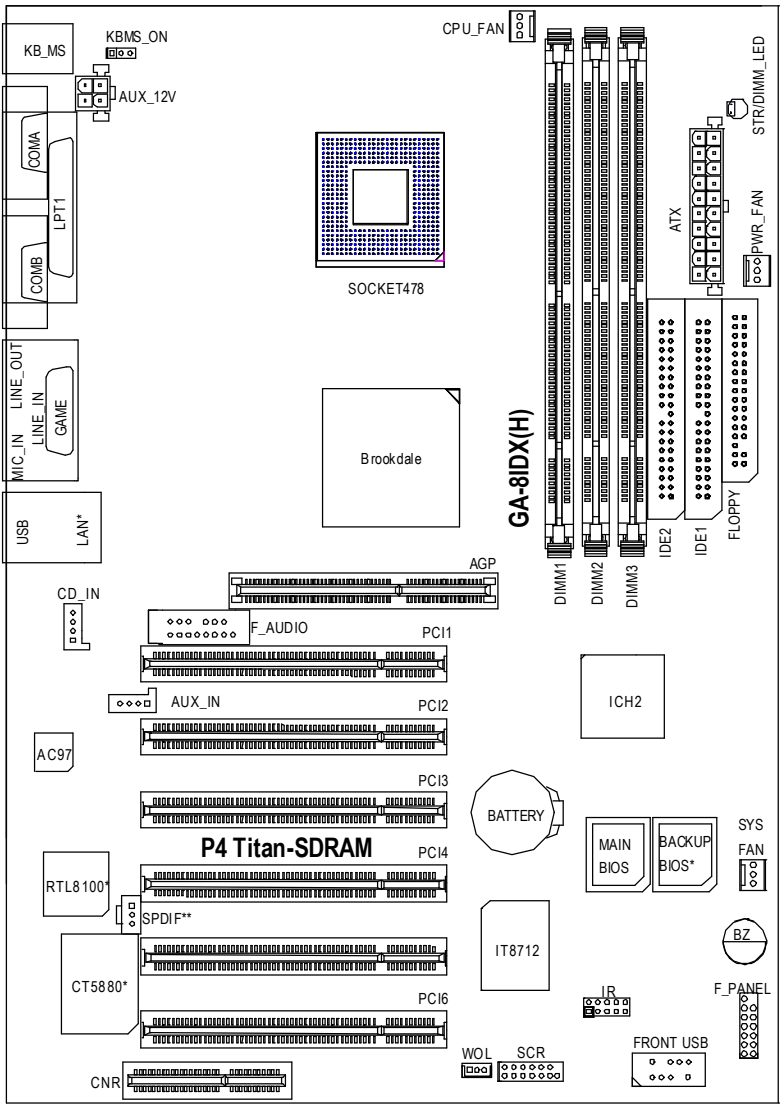
**續下頁**.....

| | |
|---|---|
| | ● 系統電壓自動偵測 |
| 內建網路晶片 | ● 內建RTL8100(B)L晶片* |
| 內建音效晶片 | ● 內建CT5880音效晶片* |
| | ● Line In/Line Out/Mic In/CD In/AUX_IN/Game Port |
| | ● SPDIF** |
| PS/2 插座 | ● PS/2鍵盤插座及PS/2滑鼠插座 |
| BIOS | ● 使用經授權AWARD BIOS,2M/3M* bit快閃記憶體 |
| | ● 支援雙 BIOS(DualBIOS)* |
| 附加特色 | ● PS/2滑鼠開機 |
| | ● 支援STR功能(Suspend-To-RAM) |
| | ● 網路喚醒功能 |
| | ● AC Recovery |
| | ● USB鍵盤 / 滑鼠wake up from S3 |
| | ● 支援 @BIOS |
| | ● 支援Easy Tune III |
| 獨家特色 | ● 超時脈(CPU/PCI/AGP) |
| | ● 超電壓(DIMM/AGP/CPU*) |

"*" 只有 GA-8IDXH 才有此功能.

"**" 只有 GA-8IDX 才有此功能.

# GA-8IDX 系列主機板 Layout 圖

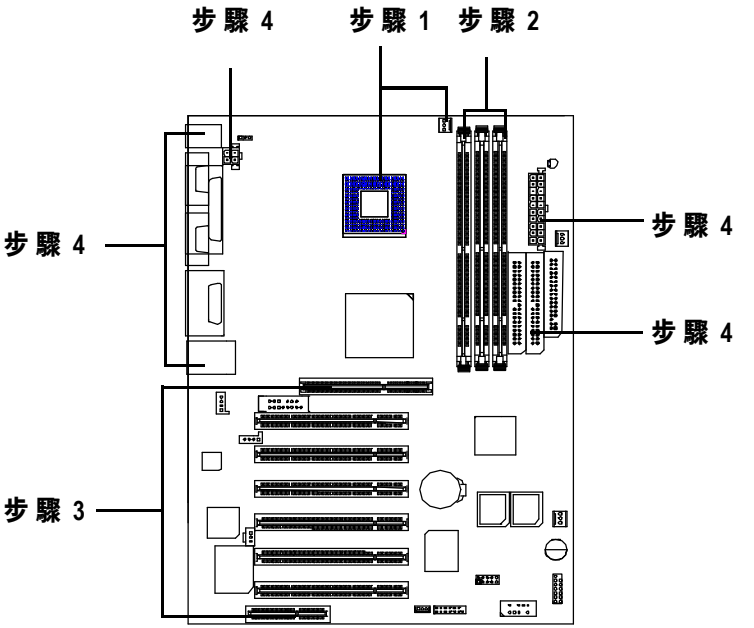



**"**" 只有 GA-8IDX才有此功能.　　"*" 只有 GA-8IDXH才有此功能.**

# 第二章 硬體安裝步驟

**請依據下列方式，完成電腦的安裝：**

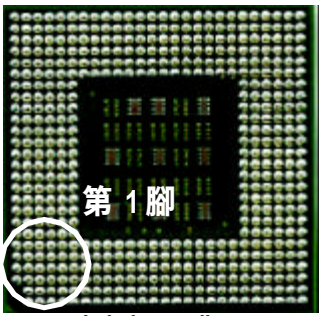
**步驟 1 - 安裝中央處理器 (CPU)**
**步驟 2 - 安裝記憶體模組**
**步驟 3 - 安裝所有介面卡**
**步驟 4 - 連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線**
**步驟 5 - 完成 BIOS 組態設定**
**步驟 6 - 安裝軟體驅動程式**



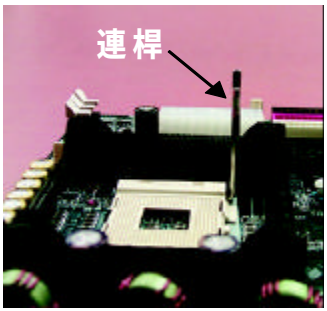
# 步驟 1:安裝中央處理器(CPU)

## 中央處理器之安裝

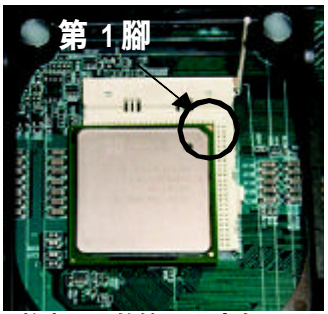
中央處理器正面




中央處理器背面




1.將處理器插座連桿向上拉起至90度角的位置.



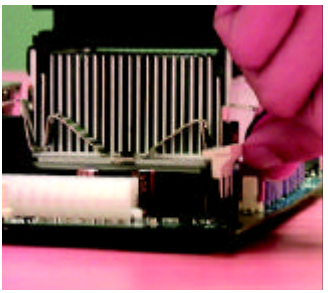

2.將處理器的第一腳(金色三腳記號處)對準插座上的缺腳記號再將處理器插入插座.

3. 處理器插入定位後將連桿向下按至原位.

- 請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。
- CPU的第一腳位置,若您插入的方向錯誤,處理器就無法插入,請立刻更改插入方向.

# 中央處理器之散熱裝置安裝

1. 先將CPU散熱風扇一邊的卡榫以平均施力的方式往下壓,直至扣緊為止;以同樣地方式再將另一邊卡榫扣緊.



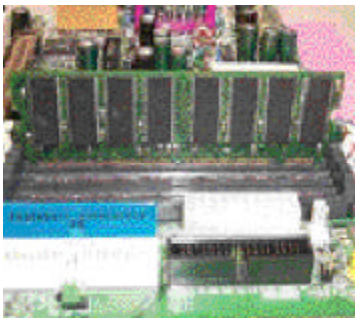
2.將CPU散熱風扇的電源線插入主機板上的 "CPU散熱風扇電源插座".

- 使用經 Intel 認證過的散熱風扇.
- 依您實際所使用的散熱風扇,以正確方向將風扇確實扣緊.
- 確認 CPU 散熱風扇電源線接至 CPU_FAN1 接頭,完成安裝.
  (詳細安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊.)
- CPU與風扇之間建議塗上散熱膏以增強散熱效果.

# 步驟 2:安裝記憶體模組

**本主機板有3條168Pin(DIMM)擴充槽,BIOS會自動偵測記憶體的規格及其大小.安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可,在不同的插槽,記憶體大小可以不同,建議使用相同顆粒的記憶體模組,如:**NEC, Toshiba, PQI, Winbond.

SDRAM



1.**記憶體模組有兩個凹痕,所以只能以一個方向插入**.

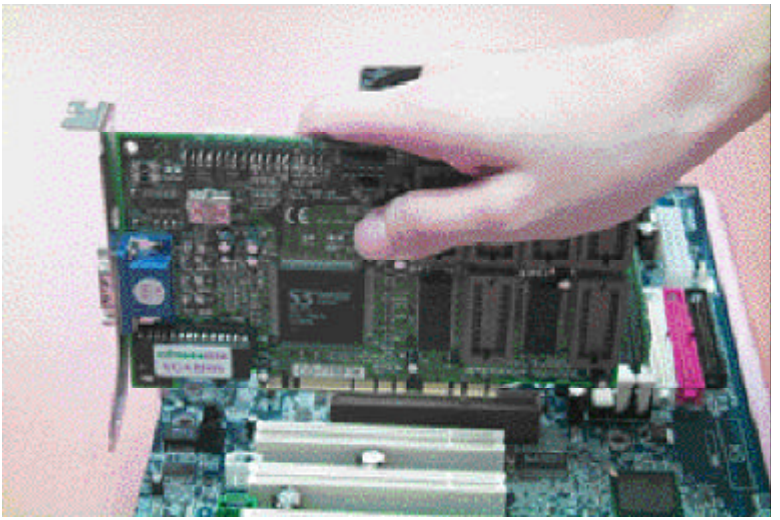
2. **扳開記憶體模組插槽卡榫,以平均施力的方式將記憶體模組下壓推入插座記憶體模組插入定位後,將卡榫向內按至卡住**.

3.**將卡楯向內推，確實卡住記憶體模組**DIMM。**一旦固定位置，兩旁的卡楯便自動卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則裝置成功**.

- **記憶體模組設計有防呆標示,若您插入的方向錯誤,記憶體模組就無法插入,請立刻更改插入方向**
- **當 SDRAM燈指示燈在亮的狀態時,請勿插拔 SDRAM.**

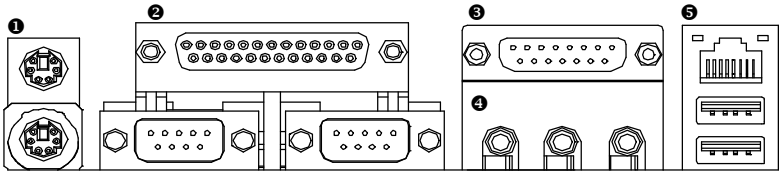
# 步驟 3:安裝介面卡

1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡之使用手冊並將您電腦的電源關掉。
2. 將您電腦外殼拆除，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 接上電源線，若有必要請至BIOS程式中設定介面卡之相關設定。
8. 安裝相關驅動程式。

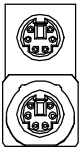


# 步驟4:連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

## 後方I/O裝置鐵片介紹




### ❶ PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座



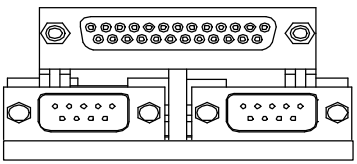
PS/2 滑鼠插座
(6 pin Female)

PS/2 鍵盤插座
(6 pin Female)

➢本主機板提供標準PS/2鍵盤介面及PS/2滑鼠介面插座。

### ❷ 串列埠 A/ 串列埠 B/ 印表機並列埠插座

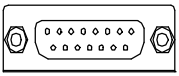
並列埠插座
(25 pin Female)



串列埠A　　串列埠B
串列埠 (9 pin Male)

➢本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

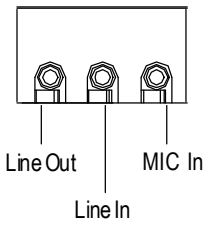
## ❸ 遊戲搖桿控制埠



遊戲搖桿控制埠
(15 pin Female)

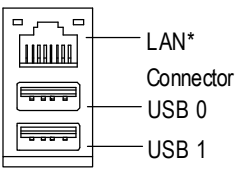
➢本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。

## ❹ 音源插座




➢麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。

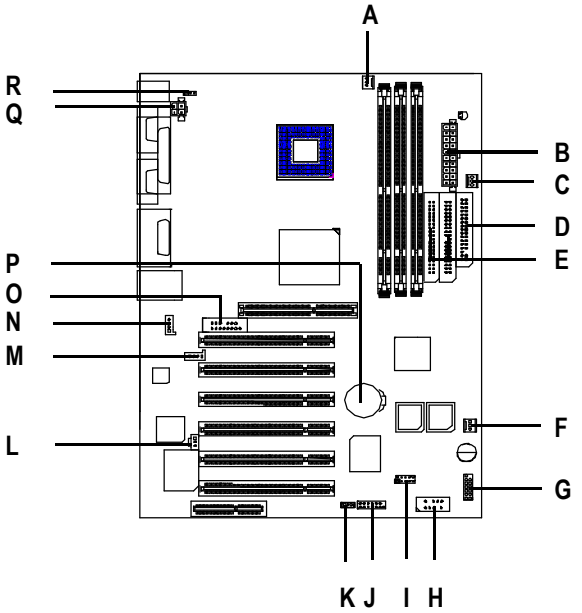
## ❺ 通用序列埠, 網路插座




➢當你要使用通用串列埠連接埠時，必須先確認您要使用的週邊裝置為標準的USB介面，如：USB鍵盤，滑鼠，USB掃瞄器，USB ZIP，USB喇叭等…而且您也必須確認您的作業系統是否有支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考USB週邊裝置的使用手冊。

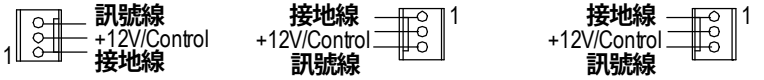
**"*" 只有 GA-8IDXH 才有此功能.**

# 插座及跳線介紹



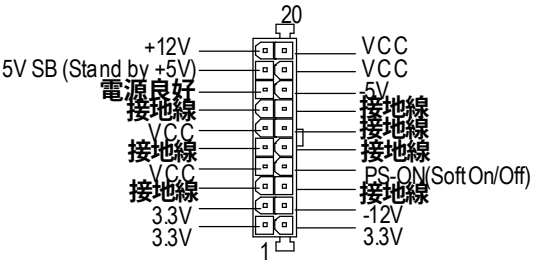

| | |
|---|---|
| A 散熱風扇電源跳線 | J 智慧 IC 卡輸入介面插座 |
| B ATX Power電源插座 | K 網路卡喚醒功能跳線 |
| C 電源供應器偵測插座 | L SPDIF 插座 |
| D 軟碟機插座 | M 外接音源輔助插座 |
| E 第一組及第二組 IDE 插座 | N 光碟機音源插座 |
| F 系統散熱風扇電源插座 | O 第二組音源插座 |
| G 前端控制面板跳線 | P 電池 |
| H 前端通用串列埠插座 | Q AUX +12V電源插座 |
| I 紅外線插座 / 消費性紅外線插座 | |
| R PS/2 及 USB 設備喚醒功能選擇跳線 | |

## A / C / F : CPU 散熱風扇電源跳線 / 電源供應器偵測插座 / 系統散熱風扇電源插座

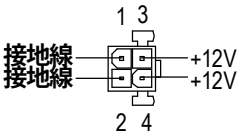



CPU 散熱風扇電源跳線　　電源供應器偵測插　　系統散熱風扇電源插座

## B : ATX Power 電源插座

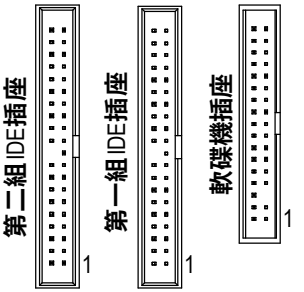



## Q : AUX +12V 電源插座

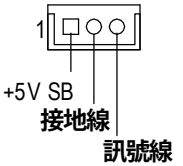



▸▸此接頭僅用在某些重負載之 AGPPRO 卡(其 +12V 消耗電流大於 12 安培)

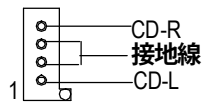
**D/E:軟碟機插座/第一組及第二組IDE插座**



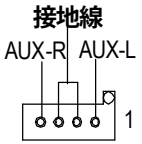

**K:網路卡喚醒功能跳線**




**N/M/L:光碟機音源插座/外接音源輔助插座/SPDIF插座**




**光碟機音源插座**



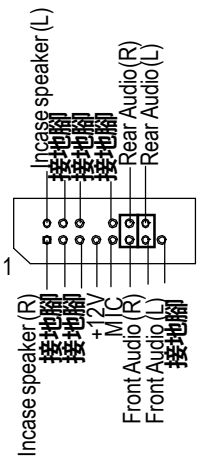

**外接音源輔助插座**

**SPDIF插座(只有GA-8IDX才有此功能.)**

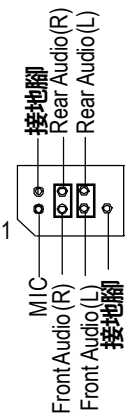
**O:第二組音源插座**

**有兩種型式的Front Audio(第二組音源插座),所以在您安裝前請參考以下說明。**

**型式一**

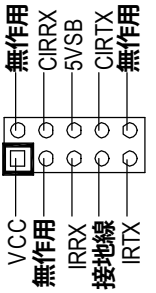



**型式二**

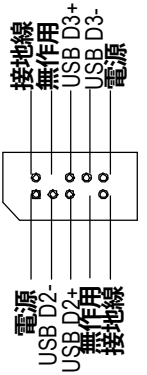



- **請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用第二組音源接腳，如果有任何問題可能就近向經銷商詢問相關問題。注意:若您要使用型式一-第二組音源接腳，請移除Pin11-12，Pin13-14的Jumper。若您要使用型式二-第二組音源接腳，請移除Pin3-4，Pin5-6的Jumper。**

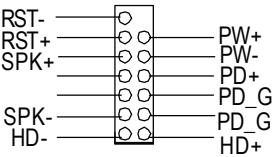
**I :紅外線插座**
**消費性紅外線插座**



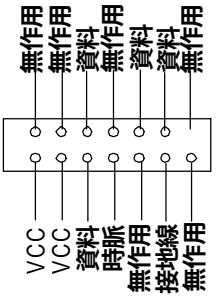

**H :前端通用串列埠插座**




**G :前端控制面板跳線**




**J:智慧 IC 卡輸入介面插座**

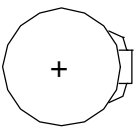



**R: PS/2 及 USB 設備喚醒功能選擇跳線**

1-2 **短路:啟動**

2-3 **短路:關閉(預設值)**

**P:電池**




- **如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。**
- **如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。**
- **有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。**

# 第三章 BIOS 組態設定

基本上主機板所附Award BIOS便包含了CMOS SETUP程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP會將各項數據儲存於主機板上內建的CMOS SRAM中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應CMOS SRAM所需電力。

當電源開啟之後，BIOS開始進行POST（Power On Self Test開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入Award BIOS的CMOS SETUP主畫面中。

如果您來不及在POST過程中按下＜Del＞鍵順利進CMOS SETUP，那麼可以補按＜Ctrl＞＋＜Alt＞＋＜Del＞暖開機或按下機殼上的Reset按鈕，以重新開機再次進POST程序，再按下＜Del＞鍵進入CMOS SETUP程式中。

## 操作按鍵說明

| | |
|---|---|
| ↑ | 移到上一個項目 |
| ↓ | 移到下一個項目 |
| ← | 移到左邊的項目 |
| → | 移到右邊的項目 |
| Esc | 回到主畫面，或從主畫面中結束SETUP程式 |
| Page Up | 改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容 |
| Page Down | 改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容 |
| F1 | 可顯示目前設定項目的相關說明 |
| F2 | 功能保留 |
| F3 | 功能保留 |
| F4 | 功能保留 |
| F5 | 可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面) |
| F6 | 可載入該畫面之Fail-Safe預設設定(但不適用主畫面) |
| F7 | 可載入該畫面之Optimized預設設定(但不適用主畫面) |
| F8 | 功能保留 |
| F9 | 功能保留 |
| F10 | 儲存設定並離開CMOS SETUP 程式 |

## 如何使用輔助說明

### 主畫面的輔助說明

當您在 SETUP 主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的 SETUP 項目的主要設定內容。

### 設定畫面的輔助說明

當您在設定各個欄位的內容時，只要按下＜F1＞，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如 BIOS 預設值或 CMOS SETUP 預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。

# 主畫面功能 (For Example BIOS Verson:F2)

當您進入 CMOS SETUP 設定畫面時，便可看到如下之主畫面,從主畫面中可以讓你選擇各種不同之設定選單,你可以用上下左右鍵來選擇你要設定之選項並按 Enter 進入子選單。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

| | |
|---|---|
| ▶Standard CMOS Features | Select Language |
| ▶Advanced BIOS Features | Load Fail-Safe Defaults |
| ▶Advanced Chipset Features | Load Optimized Defaults |
| ▶Integrated Peripherals | Set Supervisor Password |
| ▶Power Management Setup | Set User Password |
| ▶PnP/PCI Configurations | Save & Exit Setup |
| ▶PC Health Status | Exit Without Saving |
| ▶Frequency/Voltage Control | |
| ESC:Quit | ↑↓→←:Select Itect |
| F10:Save & Exit Setup | (Shift)F3:Change Language |
| Time, Date, Hard Disk Type... | |

圖 1: 主畫面功能

- **Standard CMOS Features (標準 CMOS設定)**
  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。
- **Advanced BIOS features (進階 BIOS功能設定)**
  設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。
- **Advanced Chipset features (主機板晶片組的進階功能設定)**
  設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「DRAM Timing」、「ISA Clock」.... 等。

- **Integrated peripherals (整合週邊設定)**
  在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port使用的IRQ位址，LPT Port 使用的模式SPP、 EPP或ECP以及IDE 介面使用何種PIO Mode…..等。
- **Power management setup (省電功能設定)**
  設定CPU、硬碟、GREEN螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PnP/PCI configuration (隨插即用與PCI組態設定)**
  設定ISA之PnP即插即用介面以及PCI介面的相關參數。
- **PC Health Status (電腦健康狀態)**
  系統自動偵測電壓,溫度及風扇轉速等。
- **Frequency/Voltage Control (頻率/電壓控制)**
  設定控制CPU時脈及倍頻調整。
- **Select Language (語言選擇)***
  多國語言版本設定。
- **Load Fail-Safe defaults (載入Fail-Safe預設值)**
  執行此功能可載入BIOS的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized defaults (載入Optimized預設值)**
  執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor password (管理者的密碼)**
  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入SETUP修改CMOS設定。
- **Set User password (使用者密碼)**
  設定一個密碼，並適用於開機使用PC及進入BIOS修改設定。
- **Save & exit setup (儲存並結束)**
  儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按＜F10＞亦可執行本選項。
- **Exit without save (結束SETUP程式)**
  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

"*" 只有 GA-8IDXH 才有此功能.

# 標準 CMOS 設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Standard CMOS Features

| | | |
|---|---|---|
| Date (mm:dd:yy) | Mon, Feb 21 2000 | Item Help |
| Time (hh:mm:ss) | 22:31:24 | Menu Level |
| ▸IDE Primary Master | Press Enter None | |
| ▸IDE Primary Slave | Press Enter None | |
| ▸IDE Secondary Master | Press Enter None | |
| ▸IDE Secondary Slave | Press Enter None | |
| Drive A | 1.44M, 3.5 in. | |
| Drive B | None | |
| Floppy 3 Mode Support | Disabled | |
| Video | EGA / VGA | |
| Halt On | All, But Keyboard | |
| Base Memory | 640K | |
| Extended Memory | 130048K | |
| Total Memory | 131072K | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 2: 標準 CMOS 設定

☞ **Date(mm:dd:yy)(日期設定)**

**即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：**

- **星期　由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改.**
- **月**(mm) 1**到**12**月**.
- **日**(dd) 1**到**28/29/30/31**日，視月份而定**.
- **年**(yy) 1994**到**2079**年**.

☞ **Time(hh:mm:ss) (時間設定)**

即設定電腦中的時間是以24小時為計算單位，格式為「時：分：秒」舉例而言，下午一點表示方式為13:00:00。當電腦關機後，RTC功能會繼續執行，並由主機板的電池供應所需電力。

☞ **IDE Primary Master (Slave) / IDE Secondary Master (Slave)**

**(第一組硬碟 / 第二組硬碟參數設定)**

設定第一、二組IDE硬碟參數規格，設定方式有兩種，建議的是設定方式是採方式1，但經常更換IDE硬碟的使用者則可採方式2，省去每次換硬碟都要重新設定CMOS的麻煩。

方式1：設成User TYPE，自行輸入下列相關參數，即CYLS、HEADS、SECTORS、MODE，以便順利使用硬碟。

方式2：設定AUTO，將TYPE及MODE皆設定AUTO，讓BIOS在POST過程中，自動測試IDE裝置的各項參數直接採用。

- CYLS. Number of cylinders(磁柱的數量).
- HEADS Number of heads(磁頭的數量).
- PRECOMP Write precomp.
- LANDZONE Landing zone.
- SECTORS Number of sectors(磁區的數量).

如果沒有裝設硬碟，請選擇"NONE"後按<Enter>

☞ **Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)**

可設定的項目如下表示：

- None 沒有安裝磁碟機.
- 360K, 5.25 in. 5.25吋磁碟機，360KB容量.
- 1.2M, 5.25 in. 5.25吋磁碟機，1.2MB容量.
- 720K, 3.5 in. 3吋半磁碟機，720KB容量.
- 1.44M, 3.5 in. 3吋半磁碟機，1.44MB容量.
- 2.88M, 3.5 in. 3吋半磁碟機，2.88MB容量.

☞ **Floppy 3 Mode Support (支援日本常用之 3 Mode規格軟碟)**

- ▸▸Disabled　沒有安裝任何3Mode軟碟.
- ▸▸Drive A　A:安裝的是3 Mode軟碟.
- ▸▸Drive B　B:安裝的是3 Mode軟碟.
- ▸▸Both　A:與B:安裝的都是3 Mode軟碟.

☞ **Video(顯示界面種類設定)**

設定電腦之要顯示介面，包括以下各種選擇：

- ▸▸EGA/VGA　加強型顯示介面， EGA, VGA, SVGA, or PGA彩色螢幕均選此項.
- ▸▸CGA 40　Color Graphics Adapter，40行顯示模式.
- ▸▸CGA 80　Color Graphics Adapter，80行顯示模式.
- ▸▸MONO　黑白單色介面.

☞ **Halt on(暫止選項設定)**

當開機時，若POST偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

- ▸▸NO Errors　不管任何錯誤，均開機
- ▸▸All Errors　有何錯誤均暫停等候處理
- ▸▸All, But Keyboard　有何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外
- ▸▸All, But Diskette　有何錯誤均暫停，等候處理，除了軟碟以外
- ▸▸All, But Disk/Key　有何錯誤均提示，等候處理，除了軟碟、鍵盤以外

☞ **Memory(記憶體容量顯示)**

目前主機板所安裝的記憶體皆由BIOS之POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於 STANDARD CMOS SETUP 右下方。

Base Memory：傳統記憶體容量

PC一般會保留640KB容量做為MS-DOS作業系統的記憶體使用空間。

Extended Memory：延伸記憶體容量

可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉Base及Other Memory之後的容量，如果數值不對，可能是有Module沒安裝好，請仔細檢查。

# 進階 BIOS 功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Advanced BIOS Features

| | | |
|---|---|---|
| First Boot Device | Floppy | Item Help |
| Second Boot Device | HDD-0 | Menu Level |
| Third Boot Device | CDROM | |
| Boot Up Floppy Seek | Disabled | |
| Boot Up Num-Lock | On | |
| Password Check | Setup | |
| MPS Version Control For OS | 1.4 | |
| HDD S.M.A.R.T. Capability | Disabled | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help

F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 3: 進階 BIOS 功能設定

☞ **First / Second / Third Boot device (第一/二/三次開機裝置)**

- ⏩ Floppy 由軟碟機為第一次優先的開機裝置.
- ⏩ LS120 由LS120為第一次優先的開機裝置.
- ⏩ HDD-0~3 由硬碟機為第一次優先的開機裝置.
- ⏩ SCSI 由SCSI裝置為第一次優先的開機裝置.
- ⏩ CDROM 由光碟機為第一次優先的開機裝置.

☞ **Boot Up Floppy Seek(開機時測試軟碟)**

設定在PC開機時，POST程式需不需要對FLOPPY做一次SEEK測試。

可設定的項目為：

▸▸Enabled　要對Floppy做Seek測試.(預設值)

▸▸Disabled　不必對Floppy做Seek測試.

☞ **Boot Up NumLock Status(起始時數字鍵鎖定狀態)**

▸▸On　開機後將數字區設成數字鍵功能.(預設值)

▸▸Off　開機後將數字區設成方向鍵功能.

☞ **Password Check (檢查密碼方式)**

▸▸System　無論是開機或進入CMOS SETUP均要輸入密碼.

▸▸Setup　只有在進入CMOS SETUP時才要求輸入密碼.(預設值)

欲取消密碼之設定時，只要於SETUP內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按＜Enter＞使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

☞ **MPS 1.4 Support (支援多處理器規格定義版本1.4)**

▸▸Enabled　啟動多處理器規格定義版本1.4.(預設值)

▸▸Disabled　關閉多處理器規格定義版本1.4.

☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability (硬碟自我檢測功能)**

▸▸Enabled　啟動硬碟S.M.A.R.T. 的功能.

▸▸Disabled　關閉硬碟S.M.A.R.T. 的功能.(預設值)

# 主機板晶片組的進階功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Advanced Chipset Features

| | | |
|---|---|---|
| Configure DRAM Timing | SPD | Item Help |
| ※CAS Latency Time | 3 | Menu Level |
| ※Active to Precharge Delay | 6 | |
| ※DRAM RAS# to CAS# Delay | 3 | |
| ※DRAM RAS# Precharge | 3 | |
| ※Refresh Mode Select | 15.6usec | |
| DRAM Data Integrity Mode | Non-ECC | |
| DRAM Read Thermal Mgmt | Disable | |
| Delay Transaction | Enable | |
| AGP Aperture Size(MB) | 64 | |
| Delay Prior to Thermal | 16Min | |
| ↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help | | |
| F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults | | |

圖 4: 主機板晶片組的進階功能設定

☞ **ConfigureDRAM Timing**

- ▸▸SPD 由SPD來設定SDRAM Timing Control 為自動偵測.(預設值)
- ▸▸Manual 設定 SDRAM Timing Control 為手動.

☞ **CAS Latency Time(SDRAM CAS 延遲時間)**

- ▸▸2 設定 SDRAM CAS Latency 為 2.
- ▸▸3 設定 SDRAM CAS Latency 為 3. (預設值)

☞ **Active to Precharge Delay**

- ▸▸5 設定active to Precharge delay timing is 5 clk.
- ▸▸6 設定active to Precharge delay timing is 6 clk.(預設值)
- ▸▸7 設定active to Precharge delay timing is 7 clk.

☞ **SDRAM RAS-to-CAS Delay**

- ▸▸3 **適用於**67 / 83 MHz SDRAM DIMM**記憶體模組**.(**預設值**)
- ▸▸2 **適用於** 100 MHz SDRAM DIMM**記憶體模組**.

☞ **SDRAM RAS Precharge Time**

- ▸▸3 **適用於**67 / 83 MHz SDRAM DIMM**記憶體模組**.(**預設值**)
- ▸▸2 **適用於** 100 MHz SDRAM DIMM**記憶體模組**.

☞ **Refresh Mode Select**

- ▸▸7.8 usec **設定**active to Refresh mode timing is 7.8 usec.
- ▸▸15.6 usec **設定**active to Refresh mode timing is 15.6 usec.(**預設值**)
- ▸▸64 usec **設定**active to Refresh mode timing is 64 usec.

☞ **DRAM Data Integrity Mode**

- ▸▸ ECC **設定** DRAM Data Integrity Mode by ECC.
- ▸▸Non-ECC **設定**DRAM Data Integrity Mode by Non-ECC. (**預設值**)

☞ **DRAM Read Thermal Mgmt**

- ▸▸Disabled **關閉**DRAM Read Thermal Mgme . (**預設值**)
- ▸▸Enabled **啟動** DRAM Read Thermal Mgme.

☞ **Delayed Transaction(延遲訊號交易)**

- ▸▸Disabled **正常運作**.
- ▸▸Enabled **用於系統中較慢的**ISA**裝置**.(**預設值**)

☞ **AGP Graphics Aperture Size**

- ▸▸32 MB **設定**AGP Graphics Aperture Size **為** 32MB.
- ▸▸64 MB **設定**AGP Graphics Aperture Size **為** 64MB. (**預設值**)

☞ **Delay Prior to Thermal**

- ▸▸16Min Set active CPU Thermal function after booting 16 Min.(**預設值**)
- ▸▸64Min Set active CPU Thermal function after booting 64 Min.

# 整合週邊設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Integrated Peripherals

| | | |
|---|---|---|
| On-Chip Primary PCI IDE | Enabled | Item Help |
| On-Chip Secondary PCI IDE | Enabled | |
| IDE Primary Master PIO | Auto | Menu Level |
| IDE Primary Slave PIO | Auto | |
| IDE Secondary Master PIO | Auto | |
| IDE Secondary Slave PIO | Auto | |
| IDE Primary Master UDMA | Auto | |
| IDE Primary Slave UDMA | Auto | |
| IDE Secondary Master UDMA | Auto | |
| IDE Secondary Slave UDMA | Auto | |
| USB Controller | Enabled | |
| USB Keyboard Support | Disabled | |
| USB Mouse Support | Disabled | |
| Init Display First | AGP | |
| AC97 Audio | Auto | |
| AC97 Modem | Auto | |
| Onboard LAN | Enabled | |
| Onboard Sound | Enabled | |
| Power On by Mouse | Disabled | |
| Power On by Keyboard | Disabled | |
| ※KB Power ON Password | Enter | |
| Onboard FDC Controller | Enabled | |
| Onboard Serial Port 1 | 3F8/IRQ4 | |
| Onboard Serial Port 2 | 2F8/IRQ3 | |
| UART Mode Select | Normal | |
| ※UR2 Duplex Mode | Half | |
| Onboard Parallel Port | 378/IRQ7 | |
| Parallel Port Mode | SPP | |
| ※ECP Mode Use DMA | 3 | |
| AC BACK Function | Soft-Off | |

| | | |
|---|---|---|
| CIR Port Address | Disabled | |
| ※CIR Port IRQ | 11 | |
| ↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help<br>F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults | | |

圖 5: 整合週邊設定

☞ **On-Chip Primary PCI IDE**

▸▸Enabled 使用晶片組內建第一個channel的IDE介面.(預設值)

▸▸Disabled 不使用.

☞ **On-Chip Secondary PCI IDE**

▸▸Enabled 使用晶片組內建第二個channel的PCI IDE介面.(預設值)

▸▸Disabled 不使用.

☞ **IDE Primary Master PIO**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式.(預設值)

▸▸Mode0~4 自行設定傳輸模式，設定範圍從0到4.

☞ **IDE Primary Slave PIO**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式.(預設值)

▸▸Mode0~4 自行設定傳輸模式，設定範圍從0到4.

☞ **IDE Secondary Master PIO**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式.(預設值)

▸▸Mode0~4 自行設定傳輸模式，設定範圍從0到4.

☞ **IDE Secondary Slave PIO**

▸▸Auto BIOS會自動偵測IDE HDD 讀取模式.(預設值)

▸▸Mode0~4 手動設定IDE 讀取模式.

☞ **IDE Primary Master UDMA**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA.(預設值)

▸▸Disabled 關閉 Ultra DMA功能.

☞ **IDE Primary Slave UDMA**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA.(預設值)

▸▸Disabled 關閉 Ultra DMA功能.

☞ **IDE Secondary Master UDMA**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA.(預設值)

▸▸Disabled 關閉 Ultra DMA功能.

☞ **IDE Secondary Slave UDMA**

▸▸Auto BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA.(預設值)

▸▸Disabled 關閉 Ultra DMA功能.

☞ **USB Controller**

▸▸Enabled 開啟 USB Controller. (預設值)

▸▸Disabled 關閉 USB Controller.

☞ **USB Keyboard Support (支援USB規格鍵盤)**

▸▸Enabled 支援USB規格的鍵盤.(若在沒有支援USB Device之系統上使用USB規格的鍵盤,則請將此項設為Enabled)

▸▸Disabled 不支援USB規格的鍵盤.(預設值)

☞ **USB Mouse Support (支援USB規格滑鼠)**

▸▸Enabled 支援USB規格的滑鼠.(若在沒有支援USB Device之系統上使用USB規格的滑鼠,則請將此項設為Enabled)

▸▸Disabled 不支援USB規格的滑鼠.(預設值)

☞ **Init Display First (開機顯示選擇)**

▸▸AGP 系統會從內建AGP顯示卡開機.

▸▸PCI Slot 系統會從PCI顯示卡開機.(預設值)

☞ **AC '97 Audio**

▸▸Auto　　設定 AC '97 Audio 為自動偵測.(預設值)

▸▸Disabled　　關閉 AC '97 Audio.

☞ **AC '97 Modem**

▸▸Auto　　設定 AC '97 Modem 為自動偵測. (預設值)

▸▸Disabled　　關閉 AC '97 Modem

☞ **Onboard LAN***

▸▸Enable　　設定內建網路功能(預設值)

▸▸Disable　　取消內建網路功能.

☞ **Onboard Sound***

▸▸Enable　　設定內建音效功能(預設值)

▸▸Disabled　　取消內建音效功能

☞ **POWER ON by Mouse (滑鼠開機功能)**

▸▸Mouse Click　　按兩次PS/2滑鼠左鍵開機.

▸▸Disabled　　關閉此功能.(預設值)

☞ **POWER ON by Keyboard (鍵盤開機功能)**

▸▸Password　　設定1-5個字元為鍵盤密碼來開機.

▸▸Disabled　　關閉此功能.(預設值)

▸▸Keyboard 98　　Windows 98 鍵盤的 "power" 鍵.

☞ **KB Power ON Password (設定鍵盤開機密碼)**

▸▸Enter　　自設1-5個字元為鍵盤開機密碼並按Enter鍵完成設定

☞ **Onboard FDC Controller(內建軟碟介面)**

▸▸Enabled　　要使用主機板內建的軟碟介面.(預設值)

▸▸Disabled　　不使用主機板內建的軟碟介面.

"*" 只有 GA-8IDXH 才有此功能.

☞ **Onboard Serial Port 1（內建串列插座介面 1）**

- ▸▸Auto 由BIOS自動設定.
- ▸▸3F8/IRQ4 指定內建串列插座1為COM 1且使用為3F8位址.(預設值)
- ▸▸2F8/IRQ3 指定內建串列插座1為COM 2且使用為2F8位址.
- ▸▸3E8/IRQ4 指定內建串列插座1為COM 3且使用為3E8位址.
- ▸▸2E8/IRQ3 指定內建串列插座1為COM 4且使用為2E8位址.
- ▸▸Disabled 關閉內建串列插座1.

☞ **Onboard Serial Port 2（內建串列插座介面 2）**

- ▸▸Auto 由BIOS自動設定.
- ▸▸3F8/IRQ4 指定內建串列插座2為COM 1且使用為3F8位址.
- ▸▸2F8/IRQ3 指定內建串列插座2為COM 2且使用為2F8位址.(預設值)
- ▸▸3E8/IRQ4 指定內建串列插座2為COM 3且使用為3E8位址.
- ▸▸2E8/IRQ3 指定內建串列插座2為COM 4且使用為2E8位址.
- ▸▸Disabled 關閉內建串列插座2.

☞ **UART Mode Select (此功能要遵循主機板上 I/O 是否支援 IR 功能)**

- ▸▸ASKIR 設定內建I/O晶片串列埠為ASKIR模式.
- ▸▸IrDA 設定內建I/O晶片串列埠為IrDA模式.
- ▸▸SCR 設定內建I/O晶片串列埠為SCR模式.
- ▸▸Normal 主機板上I/O支援正常模式.(預設值)

☞ **UR2 Duplex Mode**

- ▸▸Half 設定IR功能為半雙工模式.(預設值)
- ▸▸Full 設定IR功能為全雙工模式.

☞ **Onboard Parallel port(內建並列插座)**

- ▸▸378/IRQ7 使用並指定內建並列插座位址為378/IRQ7.(預設值)
- ▸▸278/IRQ5 使用並指定內建並列插座位址為278/IRQ5.
- ▸▸3BC/IRQ7 使用並指定內建並列插座位址為3BC/IRQ7.
- ▸▸Disabled 關閉內建的並列插座.

☞ **Parallel Port Mode（並列插座模式）**

- ▸▸SPP 使用一般的並列插座傳輸模式.(預設值)
- ▸▸EPP 使用 EPP（Enhanced Parallel Port）傳輸模式.
- ▸▸ECP 使用 ECP（Extended Capabilities Port）傳輸模式.
- ▸▸ECP+EPP 同時支援 EPP 及 ECP 模式.

☞ **AC Back Function（斷電後,電源回復時的系統狀態選擇）**

- ▸▸Memory 電源回復時，恢復系統斷電前狀態.
- ▸▸Full-On 電源回復時，立刻啟動系統.
- ▸▸Soft-Off 需按Soft PWR button才能重新啟動系統.(預設值)

☞ **CIR Port Address**

- ▸▸Disabled 關閉內建 CIR Port (預設值).
- ▸▸300 設定內建 CIR Port 為 300.
- ▸▸320 設定內建 CIR Port 為 320.

☞ **CIR Port IRQ**

- ▸▸5 設定 5 為 CIR Port IRQ.
- ▸▸11 設定 11 為 CIR Port IRQ(預設值).

# 省電功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Power Management Setup

| | | |
|---|---|---|
| ACPI Suspend Type | S1(POS) | Item Help |
| ※USB Device Wake-Up From S3 | Disabled | |
| Power Management | User Define | Menu Level |
| Video Off Method | DPMS | |
| Video Off In Suspend | Yes | |
| Suspend Type | Stop Grant | |
| MODEM Use IRQ | 3 | |
| Suspend Mode | Disabled | |
| HDD Power Down | Disabled | |
| Soft-Off by PWR-BTTN | Instant-off | |
| PME Event Wake Up | Enabled | |
| ModemRingOn/WakeOnLan | Enabled | |
| Resume by Alarm | Disabled | |
| ※ Date(of Month) Alarm | Everyday | |
| ※ Time(hh:mm:ss) Alarm | 0 0 0 | |
| | | |
| ** Reload Global Timer Events ** | | |
| Primary IDE 0 | Disabled | |
| Primary IDE 1 | Disabled | |
| Secondary IDE 0 | Disabled | |
| Secondary IDE 1 | Disabled | |
| FDD,COM,LPT Port | Disabled | |
| PCI PIRQ[A-D]# | Disabled | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help

F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

**圖 6: 省電功能設定**

☞ **ACPI Suspend Type**

- ▸▸ S1(Power On Suspend) 設定 ACPI Suspend type 為 S1 (預設值).
- ▸▸ S3(Suspend to RAM) 設定 ACPI Suspend type 為 S3.

☞ **USB KB/Mouse Wake From S3**

- ▸▸ Disabled 關閉此功能 (預設值).
- ▸▸ Enabled 啟動此功能.

☞ **Power Management**

- ▸▸ User Define 自行定義電源管理功能(預設值)
- ▸▸ Min Saving 取消省電及軟體APM功能
- ▸▸ Max Saving 啟用省電及軟體APM功能

☞ **Video Off Method（螢幕省電的方式）**

當BIOS欲使螢幕進入省電狀態時，要採用那一種方式進行：

- ▸▸ V/H SYNC + Blank 由BIOS停止水平、垂直訊號輸出，支援省電功能的Monitor自然就會關閉電源.
- ▸▸ Blank Screen 在進入省電模式時，BIOS僅將螢幕訊號中止，此時螢幕完全沒有顯示，也是省電方式的一種.
- ▸▸ DPMS BIOS會依照DPMS標準來管理螢幕的電源.(預設值)

☞ **Video Off In Suspend**

- ▸▸ Yes 設定螢幕關閉時,會進入Suspend省電模式.(預設值)
- ▸▸ No 不設定螢幕關閉時進Suspend省電模式.

☞ **Suspend Type**

- ▸▸ Stop Grant 設定 Suspend type 為 stop grant. (預設值)
- ▸▸ PwrOn Suspend 設定 Suspend type 為 Power on suspend.

☞ **MODEMUseIRQ**

- ▸▸NA 設定 MODEM 不使用 IRQ.
- ▸▸3 設定 MODEM Use IRQ 為 3.
- ▸▸4 設定 MODEM Use IRQ 為 4. (預設值)
- ▸▸5 設定 MODEM Use IRQ 為 5.
- ▸▸7 設定 MODEM Use IRQ 為 7.
- ▸▸9 設定 MODEM Use IRQ 為 9.
- ▸▸10 設定 MODEM Use IRQ 為 10.
- ▸▸11 設定 MODEM Use IRQ 為 11.

☞ **Suspend Mode（停滯模式）**

設定PC多久沒有使用時，便進入Suspend省電模式，將CPU工作頻率降到0Mhz，並分別通知相關省電設定(如CPU FAN、Video off)，以便一併進入省電狀態。

- ▸▸Disabled 不使用Suspend Mode.(預設值)
- ▸▸1Min - 1 Hour 設定時間，範圍是從1分鐘到1個小時.

☞ **HDD Power Down（硬碟電源關閉模式）**

- ▸▸Disable 不使用此功能.(預設值)
- ▸▸1-15 mins. 設定時間，範圍是從1到15分鐘.

☞ **Soft-off by PWR-BTTN(關機方式)**

- ▸▸Instant-off 按一下Soft-off開關便直接關機.(預設值)
- ▸▸Delay 4 Sec. 需按住Soft-off開關4秒後才關機.

☞ **PMEEventWakeup**

- ▸▸Disabled 取消PME Wake up功能.
- ▸▸Enabled 設定PME Wake up 功能.(預設值)

☞ **ModemRingOn/WakeOnLan (數據機開機/網路開機狀態)**

▸▸Disabled 不啟動數據機開機網路開機功能.

▸▸Enabled 啟動數據機開機/網路開機功能.(預設值)

☞ **RTC Alarm Power On (定時開機)**

你可以將此選項設定為Enabled並輸入開機的時間.

▸▸Disabled 不啟動此功能.(預設值)

▸▸Enabled 啟動此功能.

若啟動定時開機，則可設定以下時間:

▸▸Date ( of Month) Alarm : Everyday, 1~31

▸▸Time ( hh: mm: ss) Alarm : (0~23) : (0~59) : (0~59)

☞ **Primary IDE 0/1(第一組IDE存取)**

當主要IDE0/1裝置有存取動作要求時，是否要取消目前的PC及該IDE的省電狀態。

▸▸Disabled 不予理會.(預設值)

▸▸Enabled 是的，要使PC恢復正常，以處理相關要求.

☞ **Secondary IDE 0/1(第二組IDE存取)**

▸▸Disabled 不予理會.(預設值)

▸▸Enabled 是的，要使PC恢復正常，以處理相關要求.

☞ **FDD,COM,LPT Port（軟碟存取,串列插座傳輸,並列插座傳輸）**

▸▸Disabled 不予理會.(預設值)

▸▸Enabled 是的，要使PC恢復正常，以處理相關要求.

☞ **PCI PIRQ[A-D]#**

▸▸Enabled 監視 PCI PIRQ[A-D] 的狀態,來決定是否叫醒系統.

▸▸Disabled 關閉此功能.(預設值)

# 隨插即用與 PCI 組態設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

PnP/PCI Configurations

| | | |
|---|---|---|
| Resources Controlled By | Auto | Item Help |
| ※IRQ Resources | Press Enter | Menu Level |
| PCI1 IRQ Assignment | Auto | |
| PCI2 IRQ Assignment | Auto | |
| PCI3 IRQ Assignment | Auto | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 7: 隨插即用與 PCI 組態設定

☞ **Resources Controlled by（系統資源控制）**

- ▸▸Manual — 使用者在CMOS SETUP程式中，可自行分配傳統ISA介面的設定.
- ▸▸Auto (ESCD) — 由BIOS依PnP規格自動分配 (預設值).

☞ **IRQ Resources (3,4,5,7,9,10,11,12,14,15)**

- ▸▸PCI Device — 指定給PCI PnP功能的介面卡使用.
- ▸▸Reserved — 設定此項資源為保留.

☞ **PCI1 IRQ Assignment**

- ▸▸Auto — Auto assign IRQ to PCI 1. (預設值)
- ▸▸3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI1.

☞ **PCI2 IRQ Assignment**

- ▸▸Auto — Auto assign IRQ to PCI 2. (預設值)
- ▸▸3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI2.

☞ **PCI3 IRQ Assignment**

| | |
|---|---|
| ▸▸Auto | Auto assign IRQ to PCI 3. (**預設值**) |
| ▸▸3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 | Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI 3. |

# 電腦健康狀態

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

PC Health Status

| | | |
|---|---|---|
| VCORE | 1.792V | Item Help |
| VCC18 | 3.264V | |
| +3.3V | 3.360V | Menu Level |
| + 5V | 5.053 V | |
| +12V | 12.096V | |
| - 12V | -12.280 V | |
| Current CPU Temperature | 28°C~98°F | |
| Current CPU FAN Speed | 5443 RPM | |
| Current POWER FAN Speed | 0 RPM | |
| Current SYSTEM FAN speed | 0 RPM | |
| CPU Warning Temperature | Disabled | |
| CPU FAN Fail Warning | Disabled | |
| POWER FAN Fail Warning | Disabled | |
| SYSTEM FAN Fail Warning | Disabled | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 8: 電腦健康狀態

☞ **Current Voltage (v) VCORE / VCC18 / +5V /+12V/-12V**

**自動偵測系統電壓狀態**.

☞ **Current CPU Temperature**

**自動偵測**CPU **溫度**.

☞ **CPU FAN / System FAN / Power FAN Speed (RPM)**

**自動偵測風扇的轉速**.

☞ **CPU Warning Temperature**

- ▸▸60 °C / 140 °F　**監測** CPU **溫度於** 60 °C / 140 °F.
- ▸▸70 °C / 158 °F　**監測** CPU **溫度於** 70 °C / 158 °F.
- ▸▸80 °C / 176 °F　**監測** CPU **溫度於** 80 °C / 176 °F.
- ▸▸90 °C / 194 °F　**監測** CPU **溫度於** 90 °C / 194 °F.
- ▸▸Disabled　**取消此項功能.(預設值)**

☞ **Fan Fail Alarm (CPU/ Power/System 風扇故障警告功能)**

- ▸▸Enabled　**啟動** CPU / Power / System **風扇故障警告**.
- ▸▸Disabled　**關閉** CPU / Power / System **風扇故障警告**. **(預設值)**

# 頻率/電壓控制

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Frequency/Voltage Control

| | | |
|---|---|---|
| CPU Clock Ratio | x 15 | Item Help |
| CPU Host Clock Control | Disable | Menu Level |
| CPU Host Frequency(MHz) | 100 | |
| Host/DRAM Clock ratio | Auto | |
| Memory Frequency(MHz) | 133 | |
| PCI/AGP Frequency(MHz) | 33/66 | |
| DIMM OverVoltage Control | Normal | |
| APG OverVoltage Control | Normal | |
| CPU OverVoltage Control* | Normal | |
| Normal CPU Vcore* | 1.750V | |

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help

F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 9: 頻率/電壓控制

☞ **CPU Clock Ratio**

▸▸X 8 ~ X 16 **系統會自動偵測CPU倍頻.**

☞ **CPU Host Clock Control**

▸▸Disable **關閉** CPU Host Clock **控制.(預設值)**

▸▸Enable **啟動** CPU Host Clock **控制.**

☞ **CPU Host Frequency**

▸▸100MHz ~ 200MHz **設定** CPU Host Clock **從** 100MHz **到** 200MHz..

☞ **Host/DRAM Clock Ratio**

▸▸1.0 Memory Frequency = Host clock X 1.0.

▸▸1.33 Memory Frequency = Host clock X 1.33.

▸▸Auto Depend On SPD Data. **(預設值)**

**"*" 只有** GA-8IDXH **才有此功能.**

☞ **DIMM Over Voltage Control (DIMM 超電壓控制)**

- ▸▸Normal　DIMM 預設電壓為3.3V.(預設值)
- ▸▸3.4V~3.6V　設定DIMM超電壓可從 3.4V~3.6V.

☞ **AGP Over Voltage Control (AGP 超電壓控制)**

- ▸▸Normal　AGP 預設電壓為1.5V.(預設值)
- ▸▸1.6V~1.8V　設定AGP超電壓可從1.6V~1.8V.

☞ **CPU Over Voltage Control (CPU 超電壓控制)***

- ▸▸Normal　自動偵測CPU 電壓控制.(預設值)
- ▸▸1.050V~1.825V　設定CPU超電壓可從1.050V~1.825V.

"*" 只有 GA-8IDXH 才有此功能.

# 選擇語言(只有 GA-8IDXH 才有此功能)

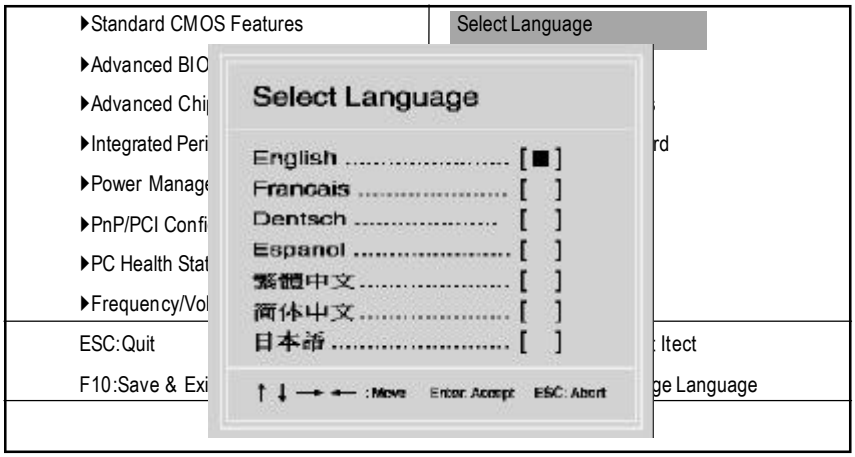



圖 10:選擇語言

☞ **Select Language**

多國語言:包括英文,法文,德文,西班牙文,繁體中文,簡體中文,日文等七國.

# 載入 Fail-Safe 預設值

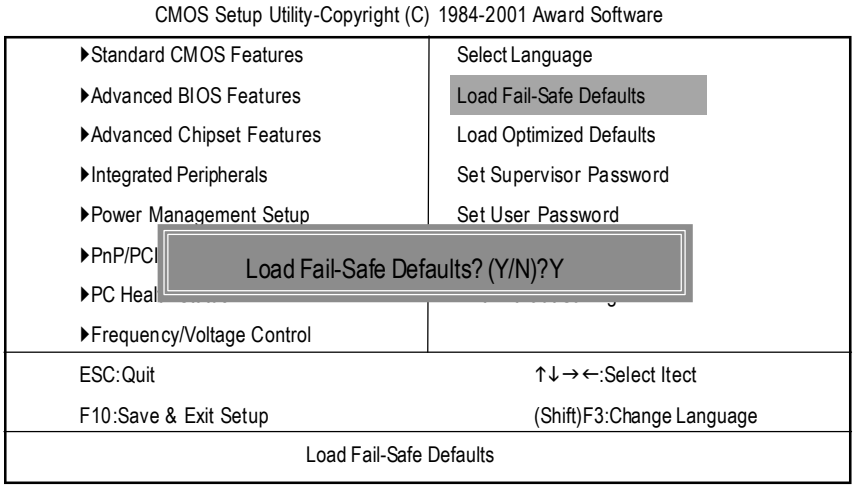



圖 11: 載入 Fail-Safe 預設值

**請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入BIOS預設值。**

**如果系統出現不穩定的情況，您不妨試試載入Fail-SafeDefaults，看看能否正常。當然了，整個系統的各項效能都會變慢，因為Fail-SafeDefaults本來就是為了只求能開機所做的預設值。**

# 載入 Optimized 預設值

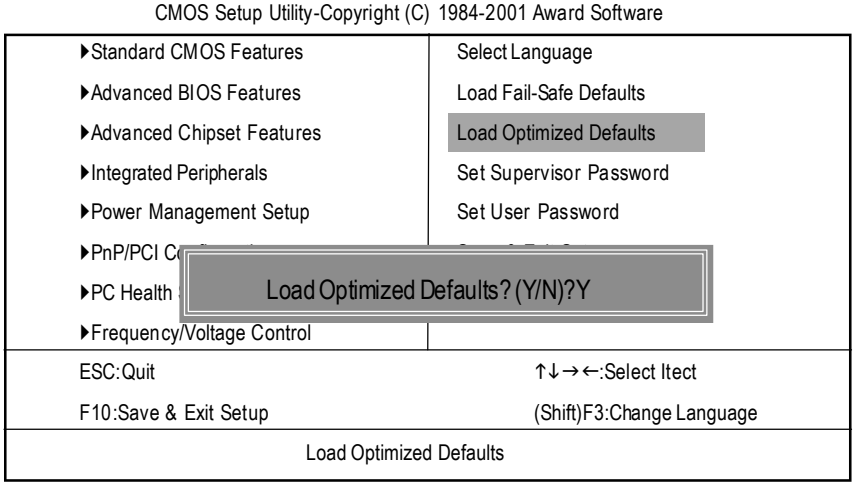



圖 12: 載入 Optimized 預設值

**請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入出廠時的設定。**

Load Optimized Defaults**的使用時機為何呢？好比您修改了許多**CMOS**設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的穩定度。**

# 設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼

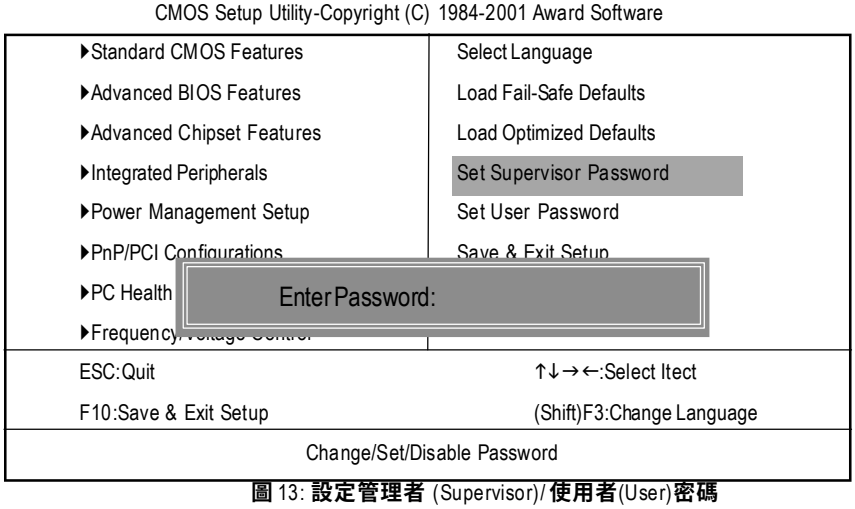



圖 13: 設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼

最多可以輸入8個字元，輸入完畢後按下Enter，BIOS會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。
如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

☞ **SUPERVISOR 密碼的用途**

當您設定了Supervisor密碼時，當如果「Advanced BIOS Features」中的Security option項目設成SETUP，那麼開機後想進入CMOS SETUP就得輸入Supervisor密碼才能進入。

☞ **USER 密碼的用途**

當您設定了User密碼時，當如果「Advanced BIOS Features」中的Security option項目設成SYSTEM，那麼一開機時，必需輸入User或Supervisor密碼才能進入開機程序。當您想進入CMOS SETUP時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不會允許的，因為只有Supervisor可以進入CMOS SETUP中。

# 離開 SETUP 並儲存設定結果

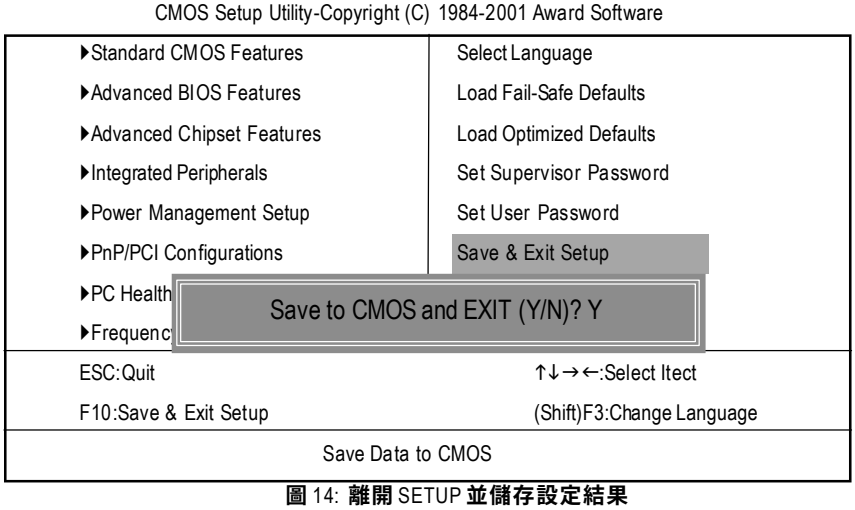



圖 14: 離開 SETUP 並儲存設定結果

**若按Y並按下Enter，即可儲存所有設定結果到RTC中的CMOS並離開Setup Utility。**
**若不想儲存，則按N或Esc皆可回到主畫面中。**

# 離開 SETUP 但不儲存設定結果

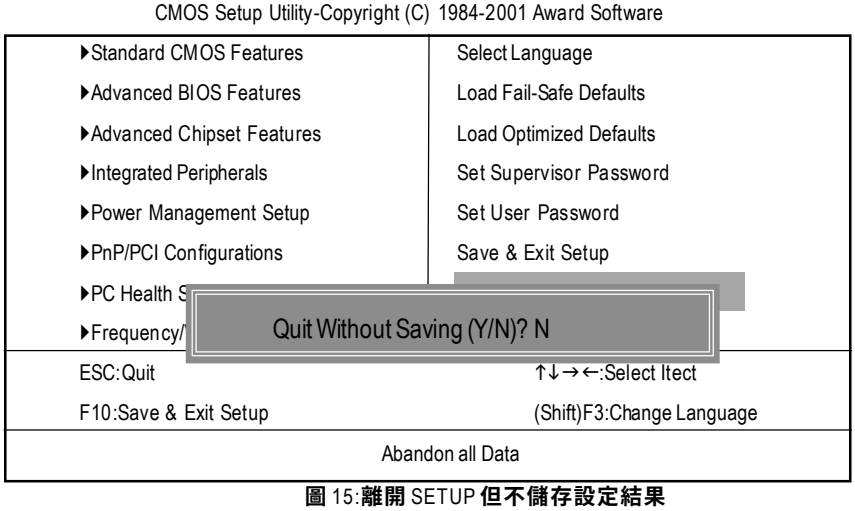



圖 15:離開 SETUP 但不儲存設定結果

若按Y並按下Enter，則離開Setup Utility。若按N或Esc則可回到主畫面中

# 第四章 技術文件參考資料

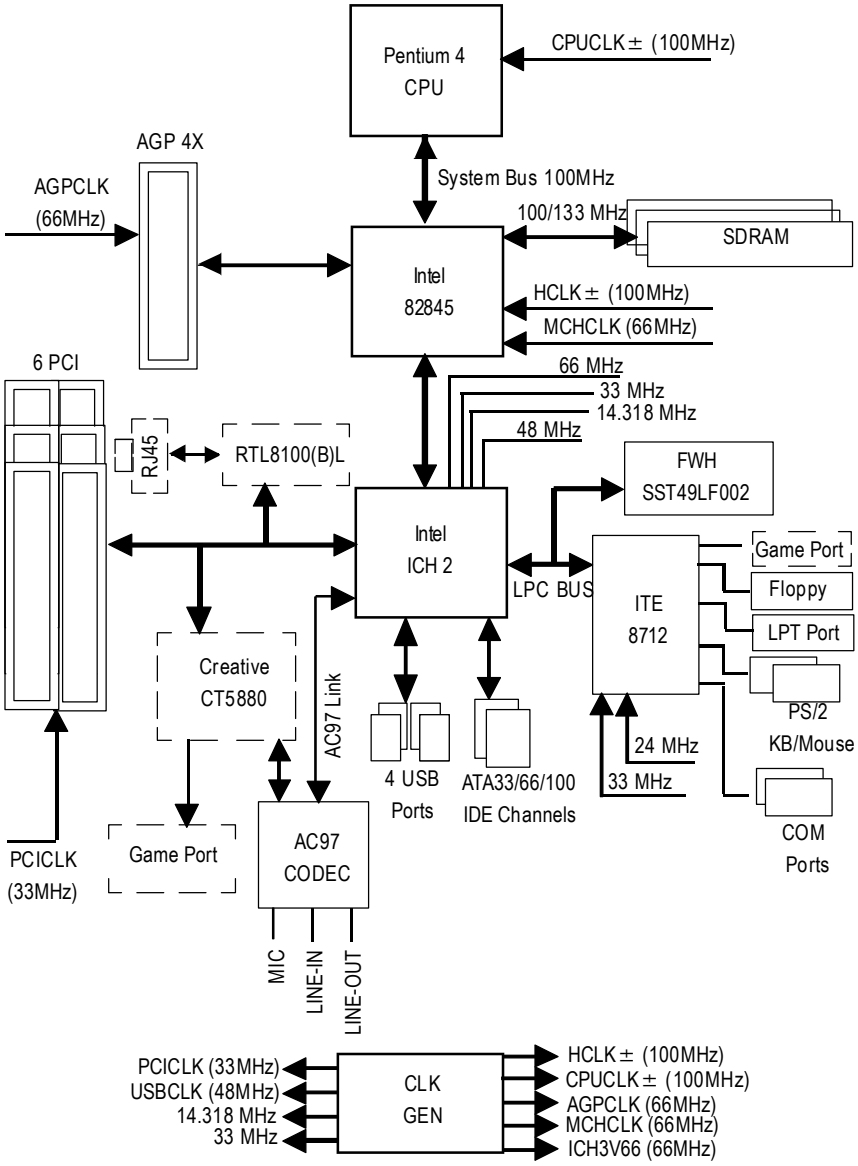
## 效能測試

**以下的測試數據僅供參考，因為不同的軟、硬體配備都會影響測試結果，所以我們無法保證使用者自行測試的數據會與下列公佈數值完全吻合。**

| | |
|---|---|
| **中央處理器** | Intel Pentuim®4 2GHz **處理器** |
| **記憶體** | (128 x 2) MB SDRAM (PQI PC166) |
| **快取記憶體** | CPU **內建** 256KB **快取記憶體** |
| **顯示介面卡** | Gigabyte GV-GF3000D |
| **儲存裝置** | **內建** IDE (Quantum AS30000AT 30GB) |
| **作業系統** | Windows 2000+ SP1 |
| **驅動程式** | Display Driver at 1024 x 768 x 64K colors x 75Hz<br>IUCD ver. 1.8 For Intel chipset M.B. |

| | |
|---|---|
| **Processor** | Intel Pentium® 4<br>2GHz (100x20) |
| **WCPUID 2.8 Clock Frequency** | |
| Internal MHz | 2000.03 |
| **SiSoft Sandra 2001** | |
| CPU/FPU Benchmark | 3754/1046/2446 |
| CPU Multi-Media Benchmark | 7939/9738 |
| Drives Benchmark | 23362 |
| Memory Benchmark | 596/614 |
| **SPECviewperf 6.12** | |
| Pro CDRS-03 | 13.12 |
| MedMCAD-01 | 18.09 |
| Light-04 | 4.952 |
| DX-06 | 13.50 |
| DRV-07 | 14.06 |
| Awadvs-04 | 39.80 |
| **QUAKE III Arena (without sound)** | |
| 640*480*16 Demo1 | 184.5 |
| 1024*768*32 Demo2 | 138.2 |

# 晶片組功能方塊圖


Pentium 4
CPU
CPUCLK± (100MHz)
AGP 4X
AGPCLK
(66MHz)
System Bus 100MHz
100/133 MHz
SDRAM
Intel
82845
HCLK± (100MHz)
MCHCLK (66MHz)
6 PCI
66 MHz
33 MHz
14.318 MHz
48 MHz
RJ45
RTL8100(B)L
FWH
SST49LF002
Intel
ICH 2
LPC BUS
ITE
8712
Game Port
Floppy
LPT Port
PS/2
KB/Mouse
Creative
CT5880
AC97 Link
4 USB
Ports
ATA33/66/100
IDE Channels
24 MHz
33 MHz
COM
Ports
PCICLK
(33MHz)
Game Port
AC97
CODEC
MIC
LINE-IN
LINE-OUT
PCICLK (33MHz)
USBCLK (48MHz)
14.318 MHz
33 MHz
CLK
GEN
HCLK± (100MHz)
CPUCLK± (100MHz)
AGPCLK (66MHz)
MCHCLK (66MHz)
ICH3V66 (66MHz)

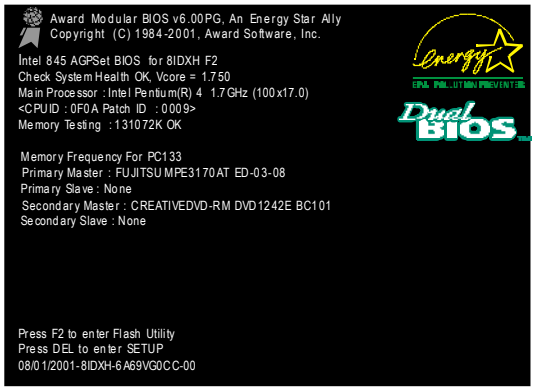
# Dual BIOS 功能介紹 (只有 GA-8IDXH 才有此功能)

## A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)?

主機板上有兩顆BIOS，分別為"主要BIOS(Main BIOS)"及"備份BIOS (Backup BIOS)"。在一般的正常狀態下，系統是由主要BIOS在運作，若您的系統主要BIOS損壞時，則備份BIOS將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS，此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。

## B. 雙 BIOS 功能及 Q-Flash 使用方法

### a. 開機畫面



b. Dual BIOS 及 Q-Flash ROM程式畫面

| Dual BIOS Utility Ver 3M,P2<br>(C) 2001, GIGA-BYTE Technology Co., LTD. | |
|---|---|
| Wide Range Protection | :Disabled |
| Halt On BIOS Defects | :Disabled |
| Auto Recovery | :Enabled |
| Boot From | :Main BIOS |
| BIOS Recovery | :Main to Backup |
| F4:Save BIOS to disk | F6:file viewer |
| F3:Load Default | F5:Start BIOS Recovery |
| F7: Save And Restart | F9:Exit Without Saving |
| F8: Update Current Flash | F10:Update another Flash |
| Use <Space> key to toggle setup | |

c. Dual BIOS程式選項說明

**Wide Range Protection: Disabled(預設值), Enabled**

**狀況**1

**當主要**BIOS**在電源開啟之後,作業系統載入前,若有**Failure**狀況(例如**:Update ESCD Failure, Checksum Error**或**Reset), **此時**Wide Range Protection**若設為**Enabled,**會自動切換到備份**BIOS**來完成開機動作。**

**狀況**2:

**周邊卡(例如**:SCSI**卡,網路卡上若有**ROM BIOS,**並進其**BIOS**內做任何的設定**, **設定完畢後,此時若由周邊卡的**ROM BIOS**發出訊號要求系統重開機,則不會由備份**BIOS**來開機。**

**但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕,則會由備份**BIOS**來開機。**

**Halt On BIOS Defects : Disabled(預設值), Enabled**

當 Halt On BIOS Defects 設為 Enabled 時,若 CHECKSUM ERROR 或 MAIN BIOS IS WIDE RANGE PROTECTION ERROR, 則開機時會出現以下訊息,並使系統暫停,等待使用者按鍵做進一步處理:

若 Auto Recovery :**Disabled會顯示<or the other key to continue.>**

若 Auto Recovery :**Enabled會顯示<or the other key to Auto Recover.>**

**Auto Recovery : Enabled(預設值), Disabled**

主要BIOS或備份BIOS其中一顆Checksum Failure時, 正常的BIOS會自動修復Checksum Failure的BIOS。

{在BIOS 設定中的Power Management Setup內, ACPI Suspend Type選項若選Suspend to RAM,此時Auto Recovery會自動設定為Enabled。}

**Boot From : Main BIOS(預設值), Backup BIOS**

狀況1:

使用者可自行設定開機要由主要BIOS或是備份BIOS來開機。

狀況2:

主要BIOS或備份BIOS其中一顆BIOS損壞,此項設定會變灰,使用者也無法更改設定。

**BIOS Recovery : Main to Backup**

自動修復動作提示:

*BIOS Recovery :Main to Backup*

表示Main BIOS能正常開機並會自動修復Backup BIOS

*BIOS Recovery :Backup to Main*

表示Backup BIOS能正常開機並會自動修復Main BIOS

此修復程式為系統自動設定,使用者無法變更。

**C. 何謂 Q-Flash Utility?**

Q-Flash程式是一個含於BIOS內且不需任何作業系統模式下,即可更新BIOS的一個程式.

**D. Q-Flash 的功能鍵說明**

| | |
|---|---|
| **F4: Save BIOS to disk**<br>**備份原版BIOS至磁片** | **F6: file viewer**<br>**瀏覽磁片中的檔案** |
| **F3: Load Default**<br>**載入預設值** | **F5: Start BIOS Recovery**<br>**開始BIOS自動修復** |
| **F7: Save and Restart**<br>**儲存設定並重開機** | **F9: Exit Without Saving**<br>**離開Dual BIOS & Q-Flash程式並且不儲存設定** |
| **F8: Update Current Flash**<br>**更新開機的BIOS** | **F10: Update another Flash**<br>**更新另一個BIOS (與開機的BIOS不同)** |
| Use <Space> Key to toggle setup (**請使用空間棒來更改設定**) | |

# DualBIOS™技術問答集

**主板的新革命**

**首創雙BIOS主板新紀元**
**您的主板BIOS是否曾經因昇級失敗或中毒，而導致整台電腦故障，送修後又得忍受沒有電腦可用的煎熬？**
**技嘉科技獨創全球第一片DualBIOS™(主板內建雙BIOS)的新技術，讓您免除上述的煩惱。這項新技術在第一顆BIOS的資料遺失或損毀時，會自動啟用第二顆BIOS繼續完成開機的動作，並可以修復第一顆BIOS。**
**手機用雙頻、車子開雙B不稀奇，使用技嘉科技DualBIOS™(雙BIOS)主板才是最高檔的選擇！**

**在此技嘉科技為您隆重介紹DualBIOS™(雙BIOS)技術,它是一個在系統內隨時可被使用的BIOS。技嘉科技特別為您提供了這項物超所值的功能,並在未來將會在技嘉科技的所有主機板上提供此功能。**

**問答集**

**問 I.什麼是 DualBIOS™ 科技?**
**答:**

**DualBIOS™ 是由技嘉科技已申請專利的一項技術,主機板上有兩顆BIOS,分別為 " 主要 BIOS(Main BIOS)" 及 " 備份 BIOS (Backup BIOS)" 。**
**若您的主要BIOS損毀,備份BIOS將會自動取代主要的BIOS並在下次啟動電腦時將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS。這個動作可說是全自動的並不會有任何遲緩,不管問題是由於燒錄BIOS時失敗或中毒或其他原因導致您的主要BIOS故障,備份BIOS將會全自動為您處理。**

**問II. 為什麼主機板上需要DualBIOS™?**
**答:**

**在今天電腦系統愈來愈多的問題是由於BIOS故障而引起電腦不開機,一般最常見是中毒,或BIOS升級時失敗,及BIOS本身晶片損毀..等問題。**

1. **現已發現愈來愈多的病毒會攻擊並損壞您的系統BIOS,它們會導致您的系統不穩或甚至不開機的情況發生。**
2. **BIOS內的資料可能損毀的情況有:系統突然斷電或使用者將系統不正常的重新開機或是使用者在升級當中突然斷電。**
3. **若使用者升級到錯誤的BIOS版本,也可能導致系統無法正常開機或開機後系統當機。**
4. **一個BIOS的生命週期根據電子特性原理是有限的。**
   **現在一般的電腦幾乎都是隨插即用的BIOS,若使用者經常更換周邊裝置配備,可能也會損毀BIOS,不過這機率較小。**

**當您使用技嘉科技申請的專利技術,可減少由於上述原因而導致BIOS資料損毀及系統開機時的當機情形。另外,此項專利技術也可為您省下一筆因BIOS而導致的維修經費及時間。**

問 III. DualBIOS™ 科技如何運作?

答:

1. DualBIOS™ 科技提供開機期間完整的保護,範圍從POST (Power On Self Test), ESCD Update,到自動偵測PnP周邊。
2. DualBIOS™ 科技提供BIOS自動回復的功能,當開機時主要BIOS沒有完成開機動作或BIOS Checksum錯誤發生時,仍可以正常進入系統。 在Dual BIOS程式中,"Auto Recovery"的選項將確保主要BIOS或備份BIOS其中一個損壞時, Dual BIOS™科技將會自動使用正常的BIOS開機並修復有問題的BIOS。
3. Dual BIOS™ 提供手動修復的功能,並有一個內建BIOS更新程式,可將系統內正常BIOS內的資料燒錄到有問題的BIOS內,而不需要執行其他的BIOS燒錄程式。
4. Dual BIOS™ 提供單向修復的功能,這項功能將確保有問題的BIOS不會被誤認為正常的BIOS,而導致正常的BIOS被誤燒錄。

問 IV. 誰需要DualBIOS™ 科技?

答:

1. 因為現今病毒氾濫,所以每個人的主機板上都應有DualBIOS™。目前每天都有新的,具攻擊性的BIOS病毒產生,而現今一般市面所售出的產品都無法針對對BIOS有攻擊性病毒有所保護, DualBIOS™科技將提供您的電腦一個最先進的解決方法:

   案例> 兇惡的病毒可能導致您的BIOS損毀,在傳統單顆BIOS主機板上,這部電腦直到維修回來之前都無法使用。

   解決方案1> 若"Auto Recovery"有開啟的話,當電腦中毒時,備份的BIOS將會自動接管開機的動作並自動修復有問題的BIOS。

   解決方案2> 若主要BIOS損毀,使用者也可以進入Dual BIOS程式中,自行選擇由備份BIOS來開機。
2. 當 BIOS完成更新後,若DualBIOS™偵測到主要BIOS有問題,備份 BIOS將自動接管開機動作,同時也進行主要BIOS及備份BIOS的 Checksum之確認來確保BIOS能正常運作。

3. 電腦玩家們可在同一塊主機板上,同時擁有2個不同版本的BIOS,方便玩家們來調整系統的效能或穩定性。
4. 針對於高階的桌上型電腦及工作站伺服器,Dual BIOS™也提供了更具彈性的進階功能。在Dual BIOS™程式內,若開啟"Halt On When BIOS Defects"的選項,則當主要BIOS資料損毀時,系統會暫停並出現警告訊息。但大部份工作站伺服器都需要不斷工作,在這種情況下, 可關閉 "Halt On When BIOS Defects" 選項,以免造成電腦無法進入作業系統。另一個Dual BIOS™的優點為:若將來有需要更大的 BIOS 儲存空間,您可以從 2 個 2Mbit BIOS 升級到 2 個 4Mbit 的 BIOS。

# Four Speaker & SPDIF 功能介紹

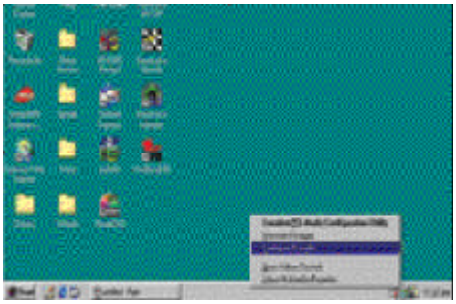
## Four Speaker 功 能 機 介 紹

A. 什麼是FourSpeaker?

Creative CT5880 音效晶片有支援4 speaker輸出,假如您選擇"Four speaker"輸出, Line in 將會變成Line out.

B. 如何使用FourSpeaker?

假如您的作業系統是MicrosoftWindows 98第二版，請參考以下安裝步驟：

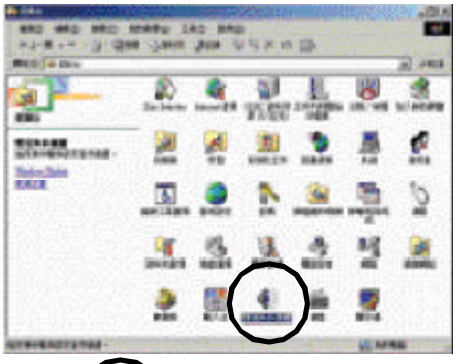


按Audio按鈕並選擇"Configuration 3D Audio"

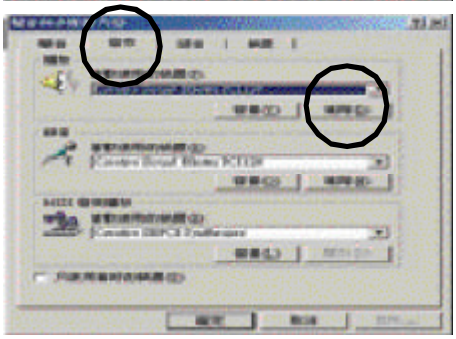
選擇Two speaker (預設值)

選擇"Four speaker"選項

**假如您的作業系統是**Microsoft Windows Me**，請參考以下安裝步驟：**



**進入控制台用滑鼠雙擊"聲音與多媒體"**



**選擇"音效"，並按"進階"按鈕**

**選擇"四聲道擴音器"，之後按下"確定"**

C．Four Speaker**應用**

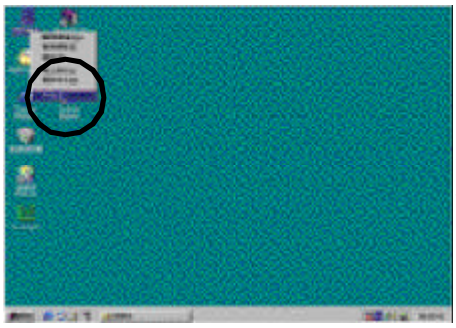
**此**four speaker**功能只支援**Microsoft DirectX**及**Creative EAX**等軟體應用，例如**:Game titles、 software DVD player**及**MP3 player。**這些軟體有支援**Microsoft DirectX**，所以他們也支援**four speaker**輸出。**

## SPDIF 功能介紹

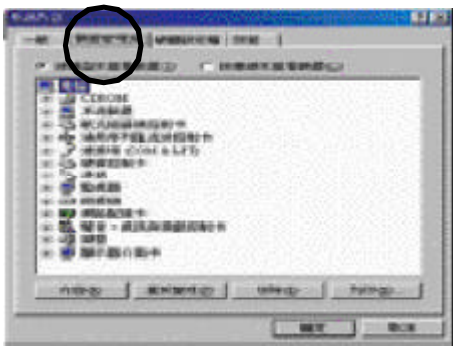
A. 什麼是 SPDIF？

SPDIF 輸出是提供數位音效輸出供給AC3杜比解碼，最高可支援5.1聲道之輸出。

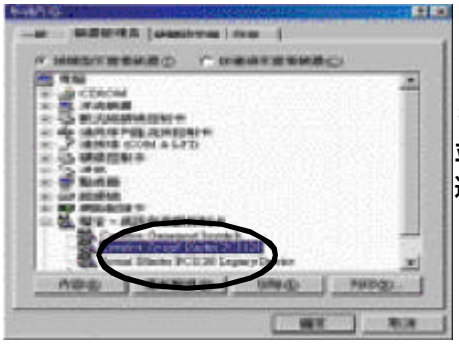
B. 如何使用SPDIF？



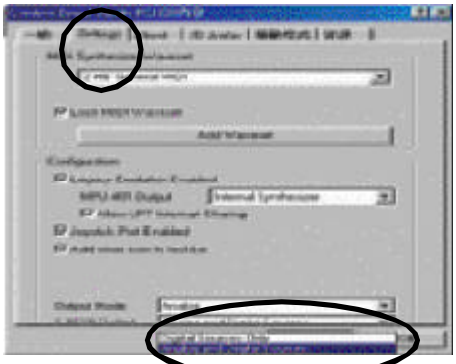
在"我的電腦"上輕壓您滑鼠右鍵並選擇"內容"選項。



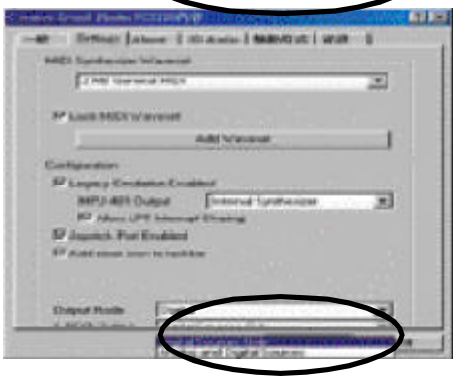
按"裝置管理員"選項。



按"聲音、視訊與遊戲控制卡"項目並再選擇"Creative Sound Blaster PCI128"選項。



按"Settings"項目並選擇"Output Mode"選項。



按"Digital"項目，Line Out將切換成SPDIF Out。

建議您選擇"Autosense"，它將會自動偵測您插入的接頭是單音(mono)或立體聲(stereo)接頭，並且會自動切換成SPDIF Out或Speaker out。

# Easy TuneIII™ 介紹

## 技嘉科技EasyTuneIII™視窗超頻軟體

**技嘉科技全新推出視窗超頻軟體EasyTuneIII™，一改以往超頻方式，顛覆超頻科技！**

**有了技嘉科技視窗超頻軟體EasyTuneIII™後，從此超頻不須更改BIOS上之設定，更不須膽戰心驚地調整主機板上的任何Jumpers或Switches，絢麗、簡單的使用者界面更提供了超頻的親切性，在簡易模式下，僅需按下"自動最佳化"一鍵，EasyTuneIII™便能自動在短短數秒鐘之內找出最佳化值，並直接超頻，無須其他設定便能達軟體建議之最佳化狀態，即使是從未超頻的生手也能輕鬆超頻。除此之外，EasyTuneIII™更提供了進階模式，符合進階使用者的需求，可自行更改CPU的外頻，找出自己系統的最佳化設定，最重要的是不須重開機即可生效。**

**經由以上簡單地介紹，您是否已有躍躍欲試而想趕快拿到**
**EasyTuneIII™視窗超頻軟體來玩玩的衝動呢？試試看！相信你會愛上它！**
**如須更多資訊，請至**http://www.gigabyte.com.tw

**備註:如果您手上的IUCD版本為1.6或是以下的版本，請至網站下載最新版EasyTuneIII™工具程式**

# @ BIOS™ 介紹

## 技嘉科技 @BIOS™ 視窗版BIOS 更新軟體

**技嘉科技繼視窗超頻軟體**EasyTuneIII™**之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在**DOS**模式下更新**BIOS**之**Windows**版軟體！**

**技嘉科技@BIOS™為一提供使用者在視窗模式下更新BIOS的軟體，使用者可透過@BIOS™友善的使用者界面，簡易的操作模式，從此更新、儲存BIOS不再是電腦高手的專利，輕輕鬆鬆完成不可能的任務，更炫的是使用者可透過@BIOS™與Internet連結，選取距離最近的BIOS伺服器並下載最新的BIOS更新，所有過程皆在Windows模式下完成，從此不再害怕更新BIOS!**

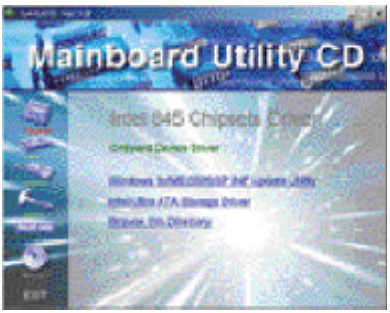
**相信如此重量級的工具程式應是大家引領期盼很久了吧！試試技嘉科技@BIOS™從此更新BIOS 不再驚聲尖叫！**

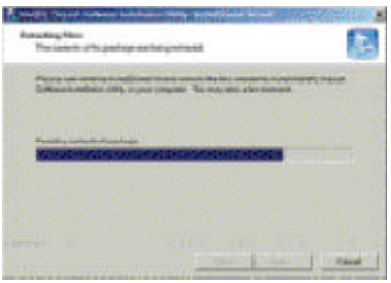
# 第五章 附錄

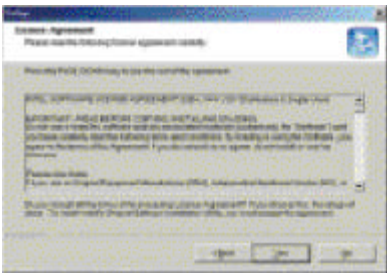
**附錄A：安裝Intel845晶片組驅動程式**

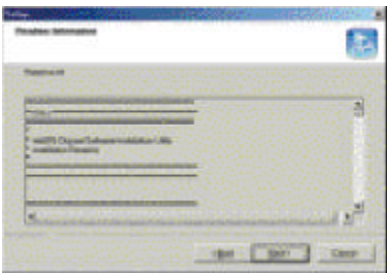
A. **安裝**Intel845**晶片組驅動程式**(Win98/SE/ME only)：

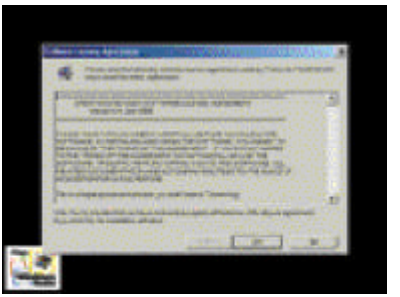
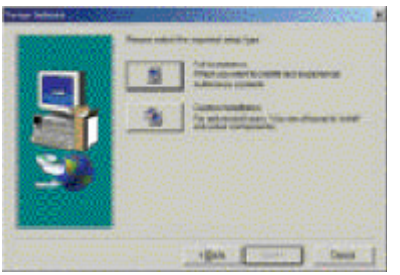
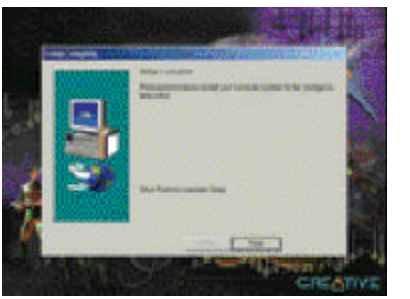
**將驅動程式光碟**(IUCD)**置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在"我的電腦"點選光碟機**ICON)。







**附錄B:CT5880音效晶片驅動程式安裝**

**將驅動程式光碟(IUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在"我的電腦"點選光碟機ICON)。**